

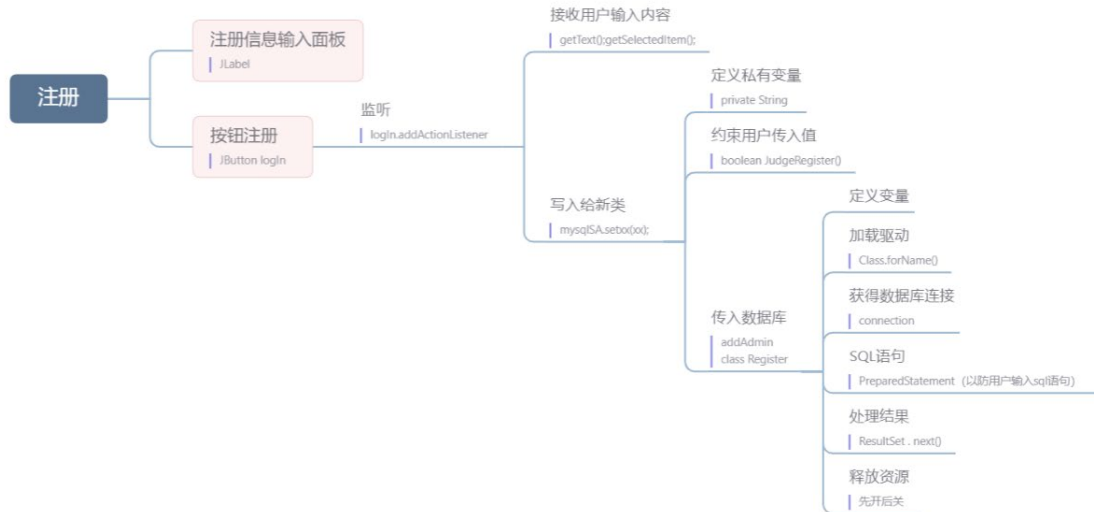
学生信息管理系统

(使用说明书)

目 录

1、程序设计基本需求.....	1
1.1、总体.....	1
1.2、基本要求.....	1
2、总体设计.....	1
2.1、功能模块设计.....	1
2.2、所有功能模块的流程图.....	1
3、详细设计.....	4
3.1、程序中提前准备数据库说明.....	4
3.2、子模块的设计与实现.....	6
4、使用及说明.....	6
4.1、使用及说明步骤.....	6
4.2、使用图鉴.....	7
5. 文献.....	23

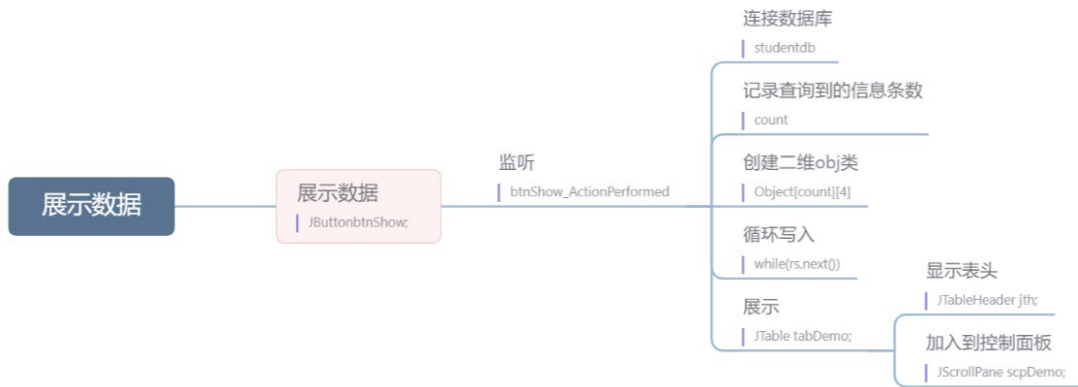
注册：



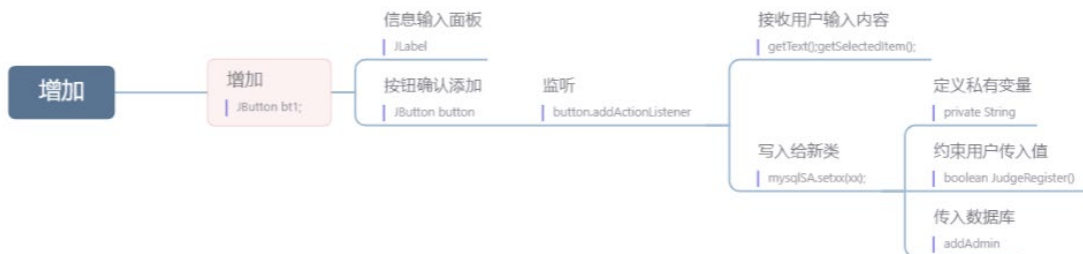
登录:



展示数据:



增加:



删除:



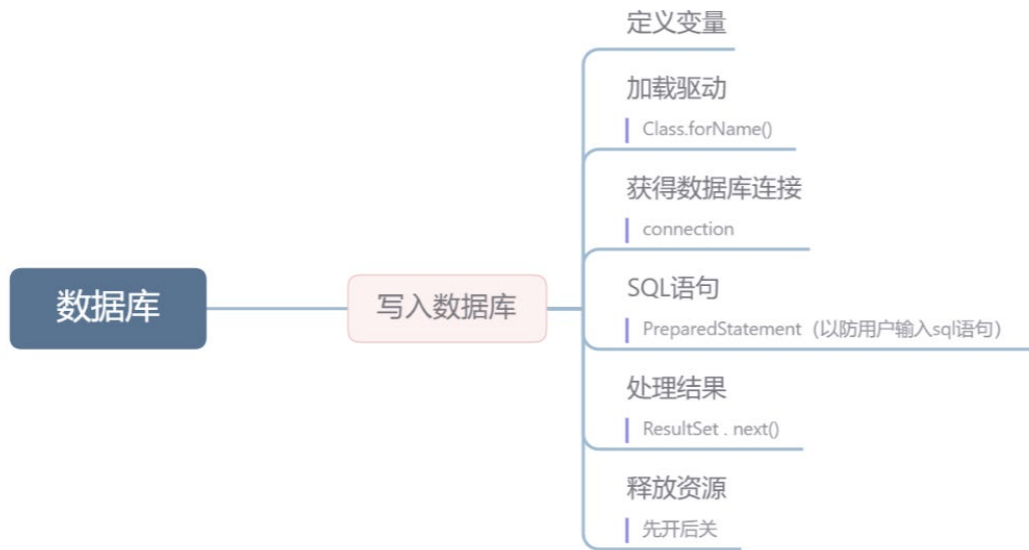
更改:



查询:



数据库：

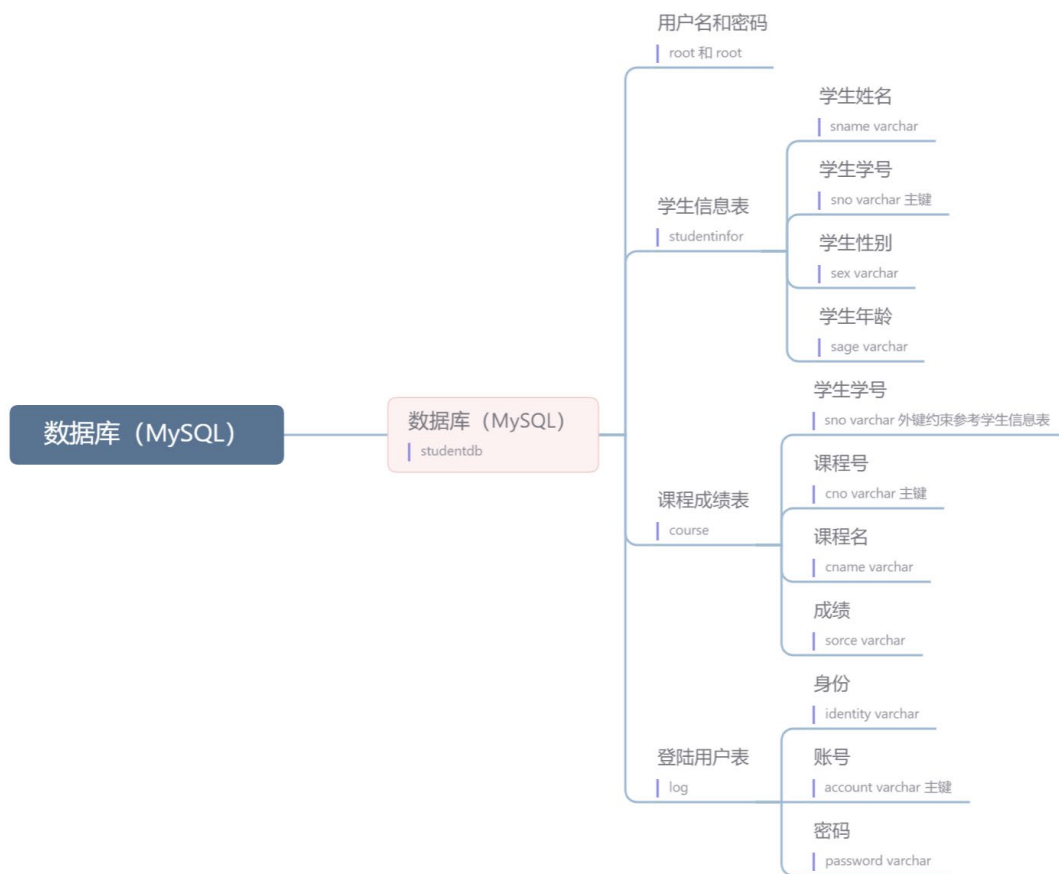


3、详细设计

该系统主要分为管理员、老师和学生三类用户，三类用户都具备基本的注册登录功能。其中管理员可以对学生信息、课程信息进行增、删、改、查操作；老师可以对学生成绩录入，并具体查询排序功能；学生可以修改登录密码以及查看自己课程成绩等功能。

3.1、程序中提前准备数据库说明

数据库：studentdb：



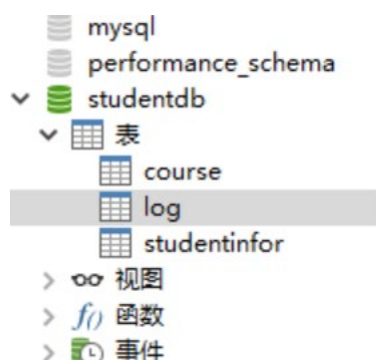
学生信息表：studentInfor

sname	sno	sex	sage
张狗蛋	1	男	33
李狗剩	2	男	19
张莉莉	3	女	18

课程成绩表：Course

sno	cno	cname	sorce
2	1	JAVA	0
2	2	C语言	44
1	3	数据库	89
2	1	JAVA	0
2	2	C语言	44
2	3	数据库	89
3	1	JAVA	57
3	2	C语言	88

登录表：LOG



identity	account	password
学生	111	111
老师	1123	1123
管理员	123	123
管理员	1233	1233
学生	222	222
学生	333	333
管理员	root	root

3.2、子模块的设计与实现

a) 操作界面子模块

通过 javax 的 swing 包来编写界面程序，其中 swing.JFrame 负责主要的窗口界面设置、swing.JButton 用来设置需要的边框大小等、swing.JComboBox 用来编辑特殊的下拉边框、swing.JLabel 用来编辑纯文字提示、swing.JOptionPane 用来约束用户所传值的基本特性、swing.JTextField 用来编辑文本编辑框，以便后期后台进行传值操作、swing.JPasswordField 用来编辑密码编辑框、swing.table 用来罗列后期展示的数据块等等

b) 监听子模块

通过 java 的 awt 包来实现监听子模块，其中 awt.event.ActionListener 用来监听事件以及将前端窗口和后端数据库进行联动、awt.event.ActionEvent 用来抛监听时候的异常等等

c) 数据库子模块

导入数据库的 jar 包，并通过其中的 sql 包来实现连接数据库等操作，其中 sql.Connection 和 sql.DriverManager 用来连接数据库、sql.PreparedStatement 用来写入 sql 语句、sql.ResultSet 用来接收结果、sql.SQLException 用来抛数据库异常等等

4、使用及说明

4.1、使用及说明步骤

登录：

1. 运行程序

2. 分别输入三类的登录信息

3. 查看登录界面跳转

注册:

1. 运行程序

2. 点击注册

3. 进入注册界面

4. 输入信息

5. 再次登录

管理员功能:

1. 登入管理员

2. 点入学生信息操作系统

3. 测试增删改查功能

4. 点入课程信息操作系统

5. 测试增删改查功能

老师功能:

1. 登入老师

2. 点击学生成绩录入

3. 测试

4. 点击学生成绩查询排序

5. 测试

学生功能:

1. 登入学生

2. 点击修改密码

3. 测试

4. 点击查看自己课程成绩

5. 测试

4.2、使用图鉴

登录截图:

 学生信息管理系统
 —
□
×

请输入账号密码登录学生信息管理系统：

账号

密码

身份

1. 管理员

 学生信息管理系统
 —
□
×

请输入账号密码登录学生信息管理系统：

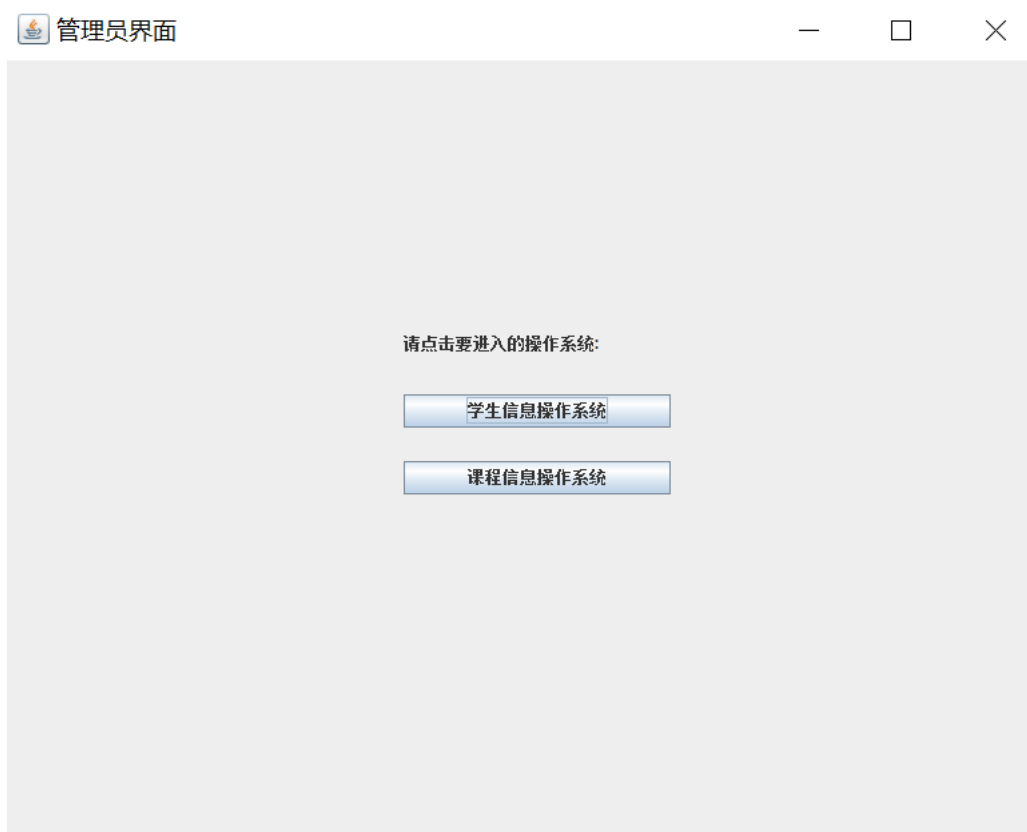
账号

密码

身份

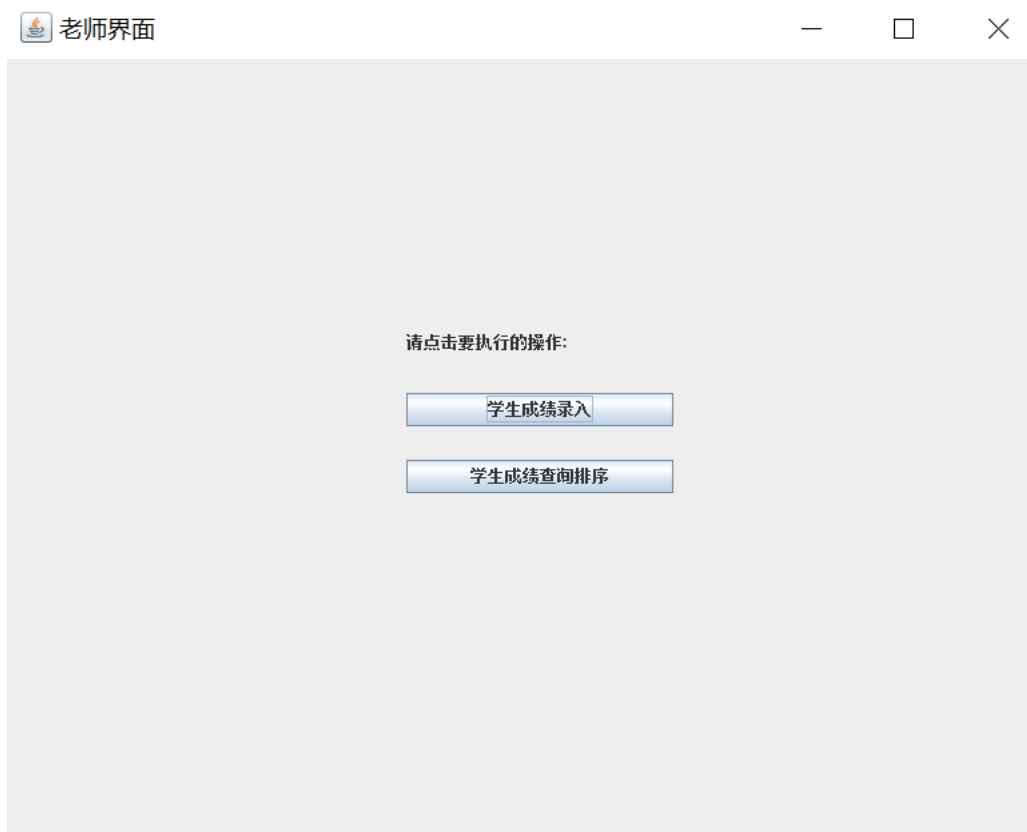
登陆成功

 登陆成功



2. 老师



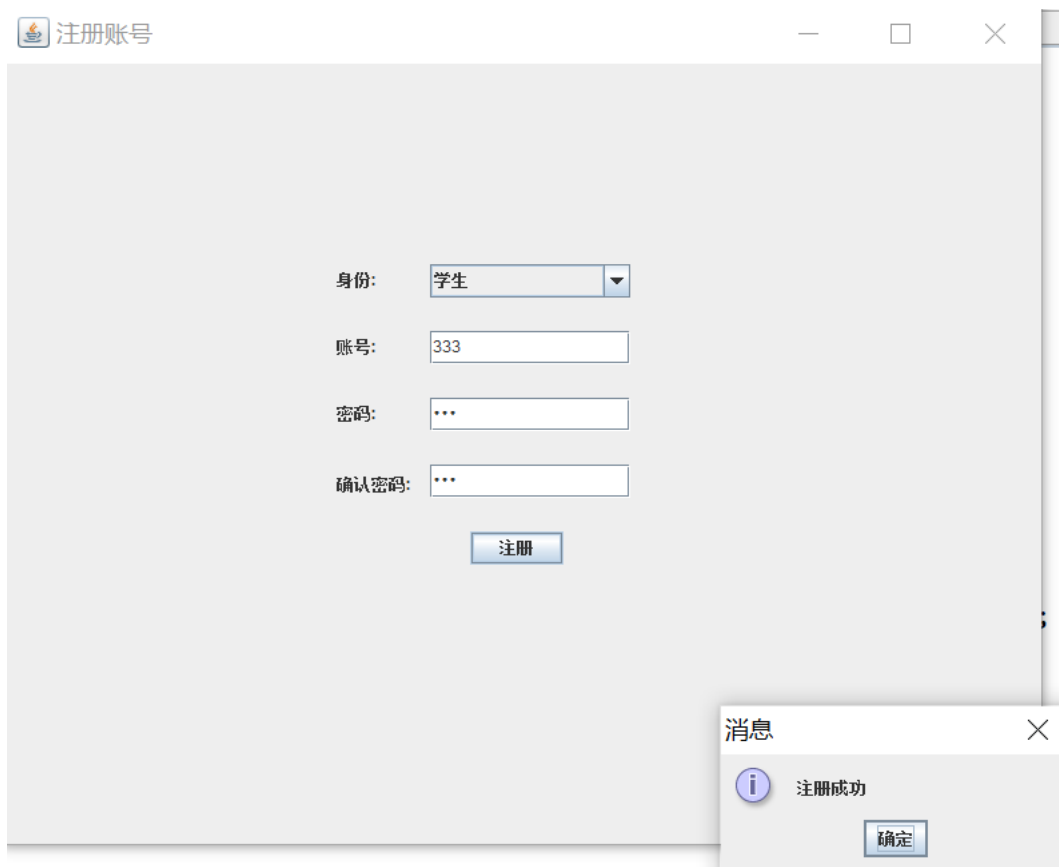


3. 学生





注册:





管理员功能截图：



1. 学生信息操作系统调试

 输入查找学生的学号

确认查找

显示数据

sno	sname	sex	sage
3	98	女	98

退出

更新学生信息

请输入要更新学生的学生学号:

学生学号: 3

请输入要更新学生的学生年龄:

学生年龄: 98

确认更新

消息

i

更新成功

确定

删除学生信息

请输入要删除学生的学生学号:

学生学号: 4

确认删除

消息

i

删除成功

确定

 添加学生信息

请输入要添加学生的学生信息:

学生姓名:

学生学号:

学生性别:

女

学生年龄:

确认添加

消息

 添加成功

确定

2. 课程信息系统


添加课程信息

请输入要添加课程的课程信息:

学生学号:

1

课程号 :

2

课程姓名:

C语言

课程成绩:

88

确认添加

消息


添加成功

确定


查找课程信息

输入查找成绩的课程信息:


学生学号:

1

课程号 :

1

确认查找

 课程信息查询反馈系统

显示数据

sno	cno	cname	sorce
1	1	JAVA	100

退出

 更新课程信息

请输入要更新课程的信息:

学生学号:

课程号:

请输入要更新学生的课程成绩:

课程成绩:

确认更新

消息

 更新成功

确定



老师功能:



 查找课程信息

—


□

×

输入查找成绩的课程信息：

课程号：

确认查找

 课程成绩查询反馈系统

—

□

×

□

×

显示数据

sno	cno	cname	sorce
2	1	JAVA	78
3	1	JAVA	57
1	1	JAVA	100

退出


 录入学生成绩

—

□

×

请输入要录入课程的信息:

学生学号:

课程号:

请输入要录入学生的课程成绩:

课程成绩:

确认录入

消息


 录入成功

确定

学生功能:


 学生界面

—

□

×

请点击要执行的操作:

修改登录密码

查看自己课程成绩

 查找个人成绩

—


□

×

输入查找成绩的个人学号：

个人学号：

确认查找

 课程成绩查询反馈系统

—

□

×

显示数据

sno	cno	cname	score
1	2	C语言	88
1	3	数据库	33
1	1	JAVA	100

退出

个人登录密码修改

请输入要修改的账号:

账号：

请输入要录入学生的课程成绩:

密码:

确认密码:

确认修改

消息

修改成功

确定

学生信息管理系统

请输入账号密码登录学生信息管理系统:

账号

密码

身份

登陆注册

登陆成功

登陆成功

确定

5. 文献

- [1] 林爱武 宋伟 齐晶薇. Java 程序设计[M]. 华中科技大学出版社, 2020: 8
- [2] 尹志宇 郭晴. 数据库原理与应用教程[M]. 北京: 清华大学出版社, 2020: 8